

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembelajaran adalah proses belajar mengajar di kelas yang merupakan inti dari kegiatan pendidikan di sekolah. Pendidikan menurut kamus besar bahasa Indonesia, merupakan proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok dalam upaya mendewasakan manusia melalui sebuah pengajaran dan pelatihan. Proses belajar seseorang dapat mengubah struktur otaknya. Perubahan struktur otak berjalan terus menerus seiring dengan perkembangan pengetahuan dan keterampilan seseorang (Riyanto, 2009:161). Pendidikan yang diberikan dapat mempengaruhi perkembangan suatu individu.

Perkembangan individu akan berpengaruh pada proses berpikir individu tersebut. Proses berpikir menurut Suryabrata (2014) terdiri dari tiga langkah pokok yaitu pembentukan pengertian, pembentukan pendapat, dan penarikan kesimpulan. Ling dan Catling (2012:181) mengemukakan bahwa, berpikir merupakan proses di mana persepsi-persepsi indra muncul dan dimanipulasi. Definisi lain menurut Santrock (2011: 357) berpikir adalah memanipulasi atau mengelola dan mentransformasi informasi dalam memori. Berpikir sering dilakukan untuk membentuk konsep, bernalar dan berpikir secara kritis, membuat keputusan, berpikir kreatif, dan memecahkan masalah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa proses berpikir merupakan proses untuk mencari makna dan pemahaman terhadap sesuatu, membuat pertimbangan dan keputusan atau penyelesaian masalah.

Proses berpikir menjadi hal yang penting saat seseorang berusaha memahami konsep ilmu pengetahuan. Salah satu ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern dan mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin adalah matematika. Matematika memajukan daya pikir manusia karena kita dituntut untuk mempelajari tentang logika, mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan lainnya. Pengembangan pola berpikir menjadi hal yang penting saat seseorang belajar tentang matematika. Menurut Breen dan O'Shea (2010), dalam rangka mengembangkan kemampuan matematika, perlu bagi seseorang untuk tidak hanya menguasai isi dari matematika tersebut, tetapi untuk mengembangkan keterampilan berpikirnya. Proses berpikir dalam matematika salah satunya dapat dilihat melalui pemberian suatu masalah. Tujuan pembelajaran matematika intinya adalah agar siswa mampu memahami konsep matematika, melakukan penalaran, memecahkan masalah, melakukan komunikasi secara matematis, dan memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan (Wardhani, 2008 : 41).

Pembelajaran matematika yang tepat adalah pembelajaran yang menekankan pada keterkaitan antara konsep matematika dengan pengalaman siswa sehari-hari. Seseorang harus memiliki kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif dalam memahami konsep matematika. Salah satu tujuan dari pembelajaran matematika di dalam lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Nomor 20 tahun 2006 tentang standar isi yaitu siswa mampu memahami konsep matematika. Pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika merupakan hal yang mendasar bagi siswa.

Pembelajaran matematika akan sulit diterima oleh peserta didik berkebutuhan khusus. Sebagian dari mereka bahkan tidak mendapatkan pendidikan seperti anak normal pada umumnya. Hal ini tidak sesuai dengan setiap warga negara yang berhak mendapatkan pendidikan yang layak. Sebagaimana tercantum dalam UUD 1945 Pasal 31 ayat 1 bahwa tiap warga negara berhak mendapat pendidikan, termasuk warga negara yang memiliki kelainan fisik, mental, emosional, intelektual, dan sosial. Hal ini menunjukkan bahwa Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) memiliki hak yang sama dengan anak normal pada umumnya. Sekolah inklusi atau biasa disebut dengan pendidikan inklusi merupakan penempatan anak berkelainan ringan, sedang dan berat secara penuh di kelas (Tarmansyah, 2007:83).

Sebagaimana yang tercantum dalam Permendiknas No 70 tahun 2009 pasal 1 bahwa pendidikan inklusif memberikan kesempatan kepada semua peserta didik yang memiliki kelainan dan bakat yang istimewa untuk mengikuti pendidikan dalam satu lingkungan pendidikan bersama dengan peserta didik pada umumnya. Hal ini mengakibatkan dalam sekolah inklusi guru akan menjumpai anak normal dan anak dengan kebutuhan khusus. Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) adalah anak-anak yang menandakan adanya kelainan khusus. ABK mempunyai karakteristik yang berbeda antara satu dengan lainnya, diantaranya tunanetra, tunarungu, tuna grahita, tuna daksa, autisme, tuna laras, dan tuna ganda.

Autisme adalah suatu bentuk ketidakmampuan dan gangguan perilaku yang membuat penyandanganya lebih suka menyendiri. Autisme adalah gangguan perkembangan yang mencakup bidang komunikasi, interaksi, dan perilaku. Gejalanya mulai tampak pada anak sebelum mencapai usia tiga tahun. Gangguan

autistik ditandai dengan tiga gejala utama yaitu gangguan interaksi sosial, gangguan komunikasi, dan perilaku yang *stereotipik*. Ketidakmampuan berkomunikasi diduga mengakibatkan anak penyandang autis menyendiri dan tidak ada respon terhadap orang lain (Sarwindah, 2002). Tidak semua sekolah umum siap menerima siswa autis, hal ini karena diperlukan tenaga pengajar yang khusus dan mampu menangani keterbatasan mereka dalam proses belajar. Proses belajar bagi siswa autis berbeda dengan siswa normal. Memahami konsep matematika kepada anak autis akan menjadi hal yang tidak mudah bagi seorang guru. Proses berpikir anak autis akan menjadi hal yang utama untuk dapat memahami konsep matematika.

Berdasarkan data dari Badan Penelitian Statistik (BPS) sejak 2010 dengan perkiraan hingga 2016, terdapat sekira 140 ribu anak di bawah usia 17 tahun menyandang autisme. Hal ini pun diakui oleh Mohamad Nelwansyah, Direktur Eksekutif Rumah Autis. "Perkembangan autisme di Indonesia semakin tahun semakin meningkat. Kalau di awal 2000-an prevalensinya sekira 1:1000 kelahiran, penelitian pada 2008 menunjukkan peningkatan hingga 1,68:1000 kelahiran," tuturnya dalam diskusi di Rumah Autis, di Jatiasih, Bekasi, Kamis (2/4/2015). Jumlah tersebut kurang lebih tidak jauh berbeda dengan yang diperkirakan oleh badan penelitian dan konsulting, SPIRE. Dari data pemetaan anak berkebutuhan khusus di Indonesia, diperkirakan terdapat 139.000 penyandang autisme dari 400.000 anak berkebutuhan khusus (ABK). Dari data, penyebaran paling banyak terdapat pada daerah dengan rasio kepadatan penduduk paling tinggi. Provinsi Jawa Timur termasuk daerah dengan rasio kepadatan penduduk paling tinggi.

Kota Malang merupakan salah satu kota yang ditunjuk pemerintah untuk melakukan pemerataan layanan pendidikan dengan menyelenggarakan pendidikan inklusi. Sekolah yang membuka kelas inklusi mulai jenjang TK hingga SMA di Kota Malang terus bertambah, dari 60 kelas pada saat mendeklarasikan diri sebagai kota pendidikan inklusi pada 2012. Saat ini bertambah menjadi 83 kelas, dengan rincian 19 Taman kanak-Kanak (TK), 57 SD, 10 SMP, dan 7 SMA.

Kabupaten Malang pada tahun 2016 mulai mengikuti sistem pendidikan di kota Malang, yaitu mulai membuka sekolah inklusi bagi anak yang berkebutuhan khusus. Jumlahnya memang belum sebanyak di kota Malang, tetapi hal ini memiliki banyak manfaat, karena dapat kita ketahui bahwa anak berkebutuhan khusus di kabupaten Malang tidak perlu menempuh perjalanan jauh untuk sekolah bersama dengan anak-anak normal pada umumnya di kota Malang. Mereka juga berhak mendapat fasilitas yang sama dengan anak-anak berkebutuhan khusus di kota Malang.

Salah satu SMP di kabupaten Malang yang ditunjuk untuk menyelenggarakan pendidikan inklusi adalah SMP Pelita Kasih Lawang. Berdasarkan observasi awal dengan kepala sekolah dan guru yang ada di sekolah, SMP Pelita Kasih Lawang menerima siswa ABK pertamanya di tahun ajaran 2016-2017. Saat ini ada 4 siswa dengan kebutuhan khusus di kelas VII, yaitu 3 autis dan 1 lambat belajar. Proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru kelas inklusi pada sekolah tersebut, terutama pembelajaran matematika masih menggunakan kurikulum yang sama namun pada anak-anak ABK memerlukan perhatian khusus. Guru matematika kelas VII SMP Pelita Kasih Lawang mengatakan bahwa materi dan soal untuk siswa ABK jauh lebih mudah dari pada

siswa normal dikelas tersebut. Hal ini menyesuaikan dengan karakteristik siswa ABK.

Berdasarkan pentingnya pemahaman konsep matematika pada pembelajaran siswa berkebutuhan khusus. Salah satu ABK yaitu anak autis yang jumlahnya semakin meningkat setiap tahunnya maka perlu dilakukan penelitian untuk menganalisis proses berpikir anak autis dalam memahami konsep matematika di SMP Pelita Kasih Lawang.

1.2 Rumusan Masalah

Menurut Bruner belajar matematika adalah belajar mengenai konsep-konsep dan struktur-struktur matematika yang terdapat didalam materi yang dipelajari serta mencari hubungan antara konsep-konsep dan struktur-struktur matematika itu. Sehingga dalam proses belajar matematika penting bagi siswa untuk mampu memahami konsep dasar matematika. Pemahaman suatu konsep didapat melalui proses berpikir setiap siswa.

Siswa berkebutuhan khusus seperti autis merupakan siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika. Sekolah inklusi memfasilitasi mereka untuk mampu mengembangkan kemampuan berpikir mereka seperti anak normal pada umumnya. Oleh karena itu rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana proses berpikir anak autis dalam memahami konsep matematika di SMP Pelita Kasih Lawang?

1.3 Tujuan Penelitian

Permasalahan yang sering dijumpai dalam proses belajar matematika adalah kurangnya pemahaman siswa tentang konsep dasar matematika. Siswa cenderung menghafal rumus dan penyelesaian soal dalam belajar matematika. Hal

itu menyebabkan siswa akan kesulitan untuk mengerjakan soal yang memiliki penyelesaian yang berbeda.

Sesuai dengan permasalahan yang telah dirumuskan, mengenai proses berpikir pada anak autis, maka penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mendeskripsikan proses berpikir anak autis dalam memahami konsep matematika di SMP Pelita Kasih Lawang.

1.4 Manfaat Penelitian

Peneliti berharap hasil penelitiannya dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan baik bagi kepentingan teoritis maupun praktis. Adapun manfaat penelitian ini diantaranya sebagai berikut:

1. **Manfaat Teoritis**

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat melengkapi daftar bacaan bagi penelitian sejenis dan dapat memberikan sumbangan pemikiran mengenai proses berpikir anak dengan kebutuhan khusus dalam memahami konsep matematika.

2. **Manfaat Praktis**

Untuk kepentingan praktis diharapkan dapat bermanfaat bagi peneliti dan dapat menjadi masukan bagi pihak lain seperti guru, siswa, sekolah dan peneliti lain.

Bagi peneliti, dapat menambah pengetahuan peneliti tentang proses berpikir siswa berkebutuhan khusus serta bagaimana meningkatkan kemampuan berpikir mereka. Bagi guru, hasil penelitian ini diharapkan bisa menambah wawasan dan pengetahuan khususnya bagi guru mata pelajaran matematika yang berada di sekolah inklusi guna meningkatkan kemampuan berpikir siswa berkebutuhan

khusus. Bagi siswa, hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan motivasi siswa dalam pembelajaran matematika di kelas. Bagi sekolah, hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi bahan evaluasi guna meningkatkan mutu pembelajaran, khususnya pembelajaran matematika pada kelas inklusi yang telah dilaksanakan. Bagi peneliti lain, hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam penyajian informasi untuk penelitian serupa.

1.5 Pembatasan Masalah

Penulis berharap agar skripsi ini tidak menyimpang dari rumusan masalah dan tujuan yang direncanakan sehingga memudahkan penulis mendapatkan data dan informasi yang diperlukan, maka penulis menetapkan batasan-batasan.

Penelitian ini dilakukan di SMP Pelita Kasih Lawang yang merupakan sekolah inklusi di kabupaten Malang. Subjek penelitian untuk rumusan masalah proses berpikir siswa adalah 3 siswa autis di kelas VII SMP Pelita Kasih Lawang. Pelaksanaan penelitian saat pembelajaran matematika yang diteliti adalah proses berpikir siswa autis dalam memahami konsep matematika di kelas.